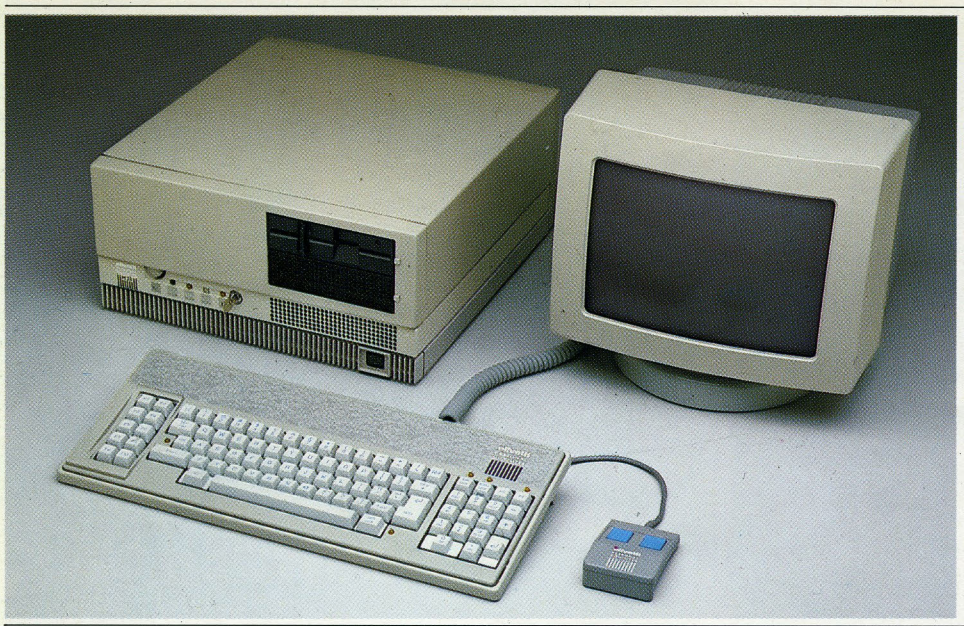
PERSONAL COMPUTER M 28



olivetti
PERSONAL
COMPUTER

M28, personal computer per applicazioni mono e multi-utente, è il modello più potente della famiglia dei personal computer Olivetti.
L'architettura, basata su una CPU 80286, la modularità e l'espandibilità, realizzata con unità di memoria sia integrate che esterne (fino a 7 MB di memoria, fino a 70 MB di HDU/60 MB STC) fanno di M28 il supporto ideale per sistemi operativi sofisticati quali, ad esempio, XENIX.
Se pur dotato di queste innovative caratteristiche, M28 presenta tuttavia piena compatibilità con gli standard di mercato in ambiente MS-DOS. Ciò significa poter disporre di tutta la vasta libreria di applicazioni software disponibili sul mercato e della perfetta continuità con la linea dei personal computer Olivetti.
L'architettura di livello superiore, la modularità e l'espandibilità fanno sì che M28 non sia soltanto un personal computer, ma una soluzione completa per l'azienda.
Con la semplice adozione di una scheda multiport RS 232 si possono collegare al sistema fino a quattro workstation; inoltre grazie alla potenza e alla configurabilità, il personal computer Olivetti M28 è anche uno strumento ideale per la funzione di server in una rete locale.
Grafica standard ad alta risoluzione, velocità d'elaborazione, capacità di memoria, interfacce seriali e parallele sulla motherboard, e infine una struttura e un design di grande ergonomia fanno di Olivetti M28 la scelta migliore fra i personal computer di alto livello.

CONFIGURAZIONI DEL SISTEMA

Configurazione di base

☐ modulo base
- CPU a 16 bit 80286 (frequenza di clock 8 MHz)
- 512 KB RAM (espandibile a 1 MB sulla piastra madre)
- unità hard disk slim size integrata da 20 MB
- unità floppy disk slim size da 1,2 MB

☐ video monocromatico da 12in con capacità grafiche e 16 "shades of grey"
☐ tastiera professionale a 86 tasti.

Configurazione completa

Amplia la configurazione base con una unità streaming tape da 20 MB integrata.

Configurazione potenziata

☐ modulo base
- CPU a 16 bit 80286 (frequenza di clock 8 MHz)
- 512 KB RAM (espandibile a 1 MB sulla piastra madre)
- unità hard disk slim size integrata da 40 MB
- unità floppy disk slim size da 1,2 MB
- cartuccia streaming tape integrata da 20 MB

☐ video monocromatico da 12in con capacità grafiche e 16 "shades of grey"
☐ tastiera professionale a 86 tasti.

Configurazione espansa

☐ modulo base
- CPU a 16 bit 80286 (frequenza di clock 8 MHz)
- 1 MB RAM (interamente sulla piastra madre)
- unità floppy disk slim size da 1,2 MB
- unità hard disk full size da 70 MB

☐ video monocromatico da 12in con capacità grafiche e 16 "shades of grey"
☐ tastiera per uso generale a 86 tasti.

Modulo esterno auto-alimentato

☐ cartuccia streaming tape integrata da 60 MB
☐ unità floppy disk da 360 KB.

OPZIONI

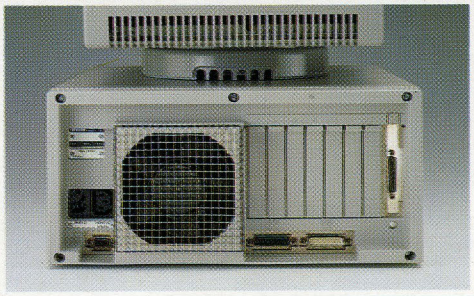
☐ coprocessore matematico 80287
☐ piastra multiport RS 232
☐ espansione memoria da 512 KB
☐ piastra espansione memoria (fino a 2 MB)
☐ piastra controller per l'espansione della grafica
☐ piastre di communication BSC/SNA
☐ piastra per collegamento via cavo coassiale
☐ piastre per collegamento in rete locale (LAN)
☐ video a colori
☐ mouse
☐ modulo di espansione auto-alimentato con streaming tape da 60 MB
☐ secondo MFD da 360 KB o da 1,2 MB (solo configurazione di ingresso).

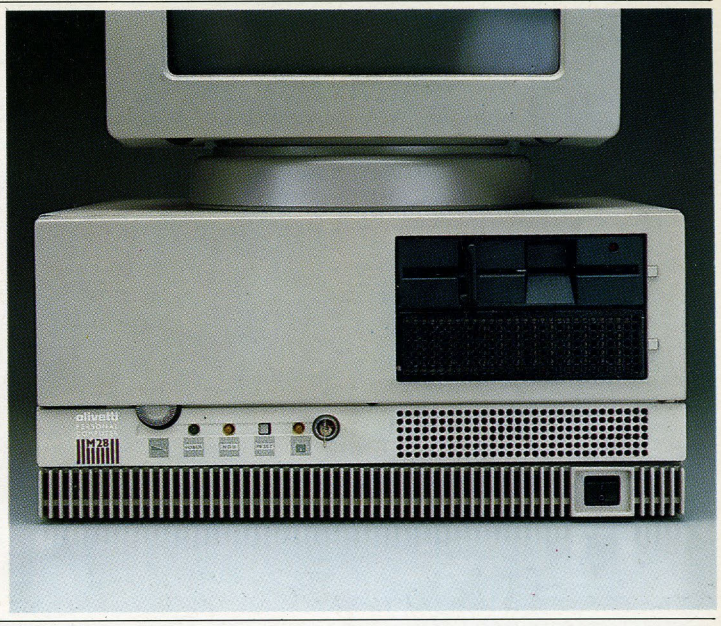
UNITÀ BASE

CPU

☐ microprocessore a 16 bit 80286
- frequenza di clock: 8 MHz
- set di istruzioni dettagliato
- gestione della memoria

☐ coprocessore matematico 80287
☐ bus interno a 16 bit
☐ DMA a 7 canali
☐ 7 slot per piastre di espansione a 16 bit e a 8/16 bit.





Memoria

☐ memoria ROM per bootstrap, con diagnostica automatica per il controllo delle funzioni del sistema principale
☐ memoria RAM da 512 KB, espandibile a 1 MB direttamente sulla piastra madre
☐ 3 piastre di espansione con capacità fino a 2 MB l'una.

Controller standard

Il controller video integrato supporta la modalità alfanumerica e grafica sia per il video monocromatico sia per quello a colori.
Si hanno le seguenti risoluzioni:
☐ modalità grafica
- altissima risoluzione (640x400 pixel) monocromatica
- alta risoluzione (640x200 pixel) monocromatica
- bassa risoluzione (320x200 pixel), 4 colori/"shades of grey"
- altre possibilità grafiche e di colore sono fornite dalla piastra controller per l'espansione della grafica

☐ modalità alfanumerica
- 40x25 caratteri, 16 colori/"shades of grey"
- 80x25 caratteri, 16 colori/"shades of grey"
- attributi dei caratteri: reverse, blinking e ad alta densità
- controller della tastiera e del mouse
- orologio/calendario con alimentazione ausiliaria a batteria
- generatore di suoni con altoparlante incorporato.

Interfacce standard

☐ interfaccia seriale per collegamento periferico e comunicazione asincrona (EIA RS 232 C, CCITT V24)
☐ interfaccia parallela (Centronics) per collegamento periferico.

Espansioni

I 7 slot di espansione presenti nella configurazione standard del sistema consentono un alto livello di flessibilità e di espandibilità.
Le espansioni fornite da Olivetti sono:
☐ piastra espansione memoria. Il sistema consente l'utilizzo fino a 3 piastre con memoria fino a 2 MB l'una (MEM 2852)
☐ espansione memoria da 512 KB per potenziare a 1 MB la memoria della piastra madre e fino a 2 MB la memoria di ciascuna delle piastre espansione memoria (EXM 2853)
☐ unità aritmetica 80287, frequenza 8 MHz (MAC 2887)
☐ piastra multiport RS 232 per il collegamento di ulteriori stazioni di lavoro (fino a 4) (SIC 2832)
☐ piastra di estensione colore/grafica per ottenere 16 colori/"shades of grey" in altissima risoluzione (640x400) e gestione indipendente delle modalità alfa e grafica (EGC 2413)
☐ mouse adapter kit (MIK 2825) e mouse (GRD 2469).

Piastre di communication

☐ protocollo 3270 SNA/BSC (LCU 2474)
☐ protocollo 2780/3780 (LCU 2480)
☐ collegamento via cavo coassiale a concentratore Olivetti TCV 370 (LCU 3278)
☐ piastra per collegamento via cavo coassiale tipo IRMA (LCU 2478).

Piastra per collegamento in rete locale

☐ kit di collegamento 10 NET. 10 NET è una rete omogenea di collegamento locale di personal computer che include, fra le altre caratteristiche, file server, printer server, blocco a livello di file e di record, vari livelli di sicurezza, job submission e servizi (electronic mail, agenda, ecc.) (LAN 2486).

Dispositivi memoria integrati

A seconda della configurazione del sistema, sono disponibili le seguenti combinazioni e alternative:
☐ unità floppy disk slim size da 1,2 MB
- 5,25in doppia faccia/doppia densità
- tempo medio di accesso (settling time incluso): 80 ms
- velocità di trasferimento: 250/500 Kbit/s
- densità tracce: 96 tracce per pollice

☐ unità hard disk slim size integrata da 20 MB
- tempo medio di accesso (settling time incluso): 40 ms
- velocità di trasferimento: 5 Mbit/s
- densità tracce: 690 tracce per pollice
- tempo di accesso da traccia a traccia: 3 ms

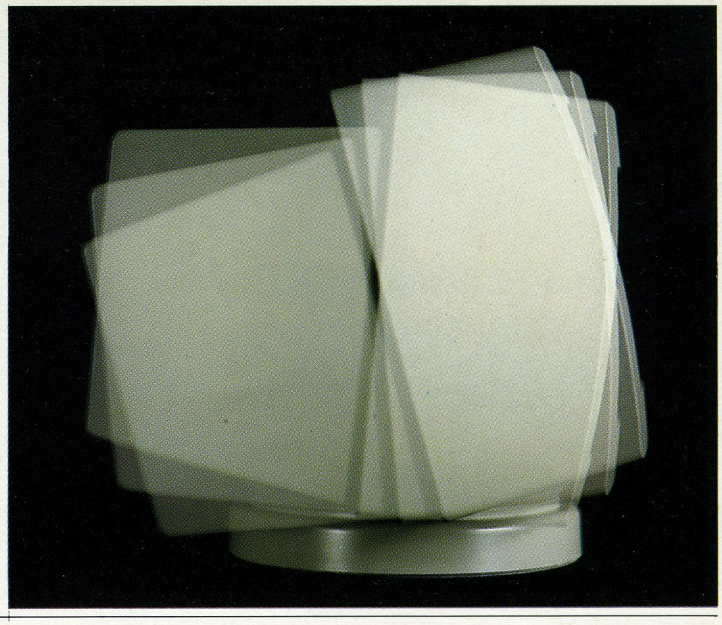
☐ unità hard disk slim size integrata da 40 MB
- tempo medio di accesso (settling time incluso): 35 ms
- velocità di trasferimento: 5 Mbit/s
- densità tracce: 960 tracce per pollice
- tempo di accesso da traccia a traccia: 5 ms

☐ unità hard disk full size integrata da 70 MB
- tempo medio di accesso (settling time incluso): 35 ms
- velocità di trasferimento: 5 Mbit/s
- densità tracce: 960 tracce per pollice
- tempo di accesso da traccia a traccia: 8 ms

☐ unità streaming tape integrata da 20 MB
- numero tracce: 12
- densità nastro: 10 Kbit per pollice
- velocità di trasferimento: 500 Kbit/s
- velocità del nastro: 50 pollici al secondo
- tempo di riavvolgimento: 8,8 minuti.

Espansioni memoria esterne

☐ cartuccia streaming tape integrata da 60 MB
- numero tracce: 9
- densità nastro: 8 KB per pollice
- velocità di trasferimento: 90 KB per pollice



- velocità del nastro: 90 pollici al secondo
- tempo di riavvolgimento: 9/12 minuti
- ☐ unità floppy disk slim size da 360 KB
- 5,25in due lati/doppia densità
- tempo medio di accesso (settling time incluso): 80 ms
- velocità di trasferimento: 250 Kbit/s
- densità tracce: 46 tracce per pollice.

TASTIERA

- ☐ tastiera di tipo professionale (ANK 2886)
- 86 tasti
- tastierino numerico
- separabile
- inclinabile/basso profilo
- feedback tattile e acustico
- tasti ripetitori
- versioni nazionali.

VIDEO

Caratteristiche tecniche comuni sia al video monocromatico che a quello a colori:
- ☐ 80x25, 40x25 caratteri
- ☐ risoluzioni grafiche (pixel):
- 640x400
- 640x200
- 320x200
- ☐ frequenza di rinfresco:
- alta risoluzione (80x25): 60 Hz
- altissima risoluzione (640x400): 60 Hz
- bassa risoluzione (320x200): 74 Hz
- ☐ inclinabile e ruotabile
- ☐ controlli luminosità e contrasto in basso davanti
- ☐ superficie antiriflesso.

Video monocromatico (12in):
- ☐ fosforo verde, bianco o ambra (DSM 2812 V/B/A)
- ☐ 16 "shades of grey"

Video a colori (12in):
- ☐ monitor RGB (DSM 2812 C)
- ☐ 16 colori.

STAMPANTI

Olivetti offre una vasta gamma di stampanti, adatte a soddisfare le più svariate esigenze dell'utente.
Tipi: a margherita, a matrice ad aghi.
Velocità: da 25 a 220 cps.
Matrice: 9x7, 9x9, 12x7, 12x18.
Grafiche e semigrafiche.
Bianco/nero e a colori.
Alimentatore carta:
- ☐ rear feed
- ☐ sprocket feed
- ☐ pin feed
- ☐ sheet feeder automatico.

Interfaccia:
- ☐ parallela (Centronics)
- ☐ seriale (RS 232 C).

SOFTWARE

Sistemi operativi:
- ☐ MS-DOS
- ☐ XENIX.

Linguaggi e strumenti

Un'ampia libreria per entrambi i sistemi operativi, che include:
- ☐ MS-DOS
- GW-BASIC
- MS-FORTRAN
- MS-COBOL
- MS-PASCAL
- MS-C LANGUAGE
- ISAM
- SORT
- MASM
- ☐ XENIX
- MS-COBOL
- MS-BASIC
- MS-FORTRAN
- MS-C LANGUAGE
- MS-PASCAL.

Dimensioni

Unità base:
l 390 x a 186 x p 425 mm
Modulo esterno auto-alimentato:
l 182 x a 165 x p 380 mm
Video:
l 334 x a 260 x p 310 mm
Tastiera:
l 465 x a 30 x p 193 mm

Condizioni ambientali

Temperatura:
- ☐ sistema on: 10 ÷ 40°C
- ☐ sistema off: -40÷ 60°C.

Umidità relativa:
- ☐ sistema on: 20-80%
- ☐ sistema off: 5-95%.

Rumorosità

33 dBA massimo.

Meccanotecnica Pratese s.n.c.
Conc. olivetti
Sede Via Frascati, 46 - Tel. 32196 / 41754
Officina Via IV Novembre 37 - Tel. 27784
50047 PRATO (FI)

Centronics è un marchio
Centronics Data Computer Corporation.
10 NET è un marchio Fox Research Inc.
MS-DOS e XENIX sono marchi Microsoft Inc.
IRMA è un marchio Technical Analysis Corp.

olivetti

Con riserva di variazione delle caratteristiche tecniche